



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

หน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

ขอบเขตและหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ นั้น จะอาศัยกรอบการพัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาล (HA) ซึ่งมีข้อกำหนดด้านการบริหารสารสนเทศ (Information Management) ไว้ด้วย โดยจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบสารสนเทศโรงพยาบาล 4 ด้าน คือ

- IM.1 การวางแผนและออกแบบระบบ
- IM.2 การดำเนินงานระบบสารสนเทศ
- IM.3 บริการเวชระเบียน
- IM.4 บันทึกวินิจฉัย

และนอกเหนือจากการบริหารสารสนเทศ (IM) แล้ว โรงพยาบาลยังได้กำหนด ภาระงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ไว้ด้วย

ดังนั้นการแบ่งภาระงานและทรัพยากรด้านสารสนเทศให้กับหน่วยงานจึงมี รายละเอียด ดังนี้

หน้าที่ความรับผิดชอบ งานเวชระเบียนผู้ป่วย

- 1) ควบคุม กำกับ ดูแล พัฒนาระบบบริการ การจัดทำ จัดเก็บ และการค้นหาเวชระเบียนผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในสำหรับผู้มารับบริการ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อมูลในเวชระเบียนทั้งที่เป็นเอกสาร และที่เก็บอยู่ในรูปแบบอื่น เช่น ไมโครฟิล์ม ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย เป็นต้น ให้ถูกต้อง ครบถ้วน มีประสิทธิภาพ
- 2) จัดทำทะเบียนผู้ป่วย ที่รับไว้รักษาพยาบาลและเอกสารทางการแพทย์อื่นๆ ให้ ครบถ้วน สมบูรณ์ ค้นหาได้โดยรวดเร็ว
- 3) จัดสถานที่ และระบบในการเก็บรักษาเวชระเบียน ให้ปลอดภัยไม่สูญหาย ครบถ้วน สมบูรณ์ ค้นหาได้โดยรวดเร็ว

- 4) ทำหน้าที่ฝึกอบรมบุคลากรในโรงพยาบาล ให้มีความรู้และทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในส่วนที่งานเวชระเบียนรับผิดชอบดูแล โดยประสานงานกับงานผลิตและพัฒนาบุคลากร
- 5) จัดทำและปรับปรุงฐานข้อมูลเวชสารสนเทศของโรงพยาบาล ให้มีมาตรฐานเดียวกับของกระทรวงสาธารณสุข และสามารถรองรับการเชื่อมโยงจากเครือข่ายนอกโรงพยาบาลได้
- 6) เป็นหน่วยงานเลขานุการของคณะกรรมการเวชระเบียนของโรงพยาบาล ทำหน้าที่วางแผน นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานเวชระเบียนภายในโรงพยาบาล และโรงพยาบาลในเครือข่าย พบส.

หน้าที่ความรับผิดชอบ งานศูนย์ข้อมูลข่าวสาร (ตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข)

- 1) กลั่นกรองข้อมูลและจัดหมวดหมู่ข้อมูลการปฏิบัติงานของโรงพยาบาล (Data Set) ทั้งในด้านงานบริการ การบริหาร และวิชาการ ให้อยู่ในรูปแบบตามลำดับเวลา (Time Oriented) ที่เหมาะสมโดยอาจเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน หรือรายปี ทั้งนี้อาจเป็นการจัดเก็บเป็นเอกสารรายงานหรือเป็นฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นคลังข้อมูล (Data Warehouse) สำหรับการวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ต่อไป
- 2) รวบรวมข้อมูล และจัดหมวดหมู่ข้อมูลจากภายนอกโรงพยาบาล ทั้งในด้านงานบริการ การบริหาร และวิชาการ ให้อยู่ในรูปแบบตามลำดับเวลา (Time oriented) สำหรับการวิเคราะห์ในด้านต่างๆ ต่อไป
- 3) จัดทำดัชนีชี้วัด งานบริการ การบริหาร และวิชาการของโรงพยาบาล และนำมาศึกษาวิเคราะห์บนฐานในข้อ 1 และ 2 โดยใช้หลักสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเอกสารรายงาน หรือ เป็นการวิเคราะห์บนฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตามเวลาที่ต้องการ (OLAP: Online Analysis Processing) เพื่อนำเสนอแก่ผู้บริหารโรงพยาบาล สาธารณสุขเขต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4) จัดทำรายงานประจำเดือน / ประจำปี ส่งกระทรวง หรือหน่วยงานอื่นๆ
- 5) ให้คำแนะนำ ให้บริการข้อมูลเวชสารสนเทศของโรงพยาบาลแก่บุคลากรโรงพยาบาล นักวิชาการภายนอก หรือดำเนินการวิจัยเอง ทั้งการวิจัยเชิง

ปริมาณและเชิงคุณภาพ การวิจัยทางการแพทย์ หรือการวิจัยอื่นที่ก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ

- 6) ทำหน้าที่ฝึกอบรมบุคลากรในโรงพยาบาล ให้มีความรู้และทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในส่วนที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารรับผิดชอบ โดยประสานงานกับงานผลิตและพัฒนาบุคลากร
- 7) เป็นหน่วยงานเลขานุการของคณะทำงานข้อมูลข่าวสารของโรงพยาบาล ทำหน้าที่ วางแผน นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานข้อมูลข่าวสารภายในโรงพยาบาล และ โรงพยาบาลในเครือข่าย พบส.

หน้าที่ความรับผิดชอบ งานศูนย์คอมพิวเตอร์ (ตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข)

- 1) ศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของโรงพยาบาล ทั้งในด้าน Hardware, Software และ Peopleware (บุคลากร)
- 2) วางแผนการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ให้เพียงพอต่อความต้องการของหน่วยงานของโรงพยาบาล
- 3) วางแผน ประสานงานและดำเนินการระบบเครือข่ายระหว่างโรงพยาบาล เช่น งานบริการสาธารณสุขทางไกล (Telemedicine) , Wide Area Network
- 4) ควบคุม กำกับ ดูแลและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย ให้มีประสิทธิภาพและใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- 5) บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมใช้งานในโรงพยาบาล ให้อยู่ในสภาพดี พัฒนา หรือ จัดหาโปรแกรมมาใช้
- 6) ทำหน้าที่ฝึกอบรมบุคลากรในโรงพยาบาล ให้มีความรู้และทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นในการปฏิบัติงานในส่วนที่ศูนย์คอมพิวเตอร์รับผิดชอบดูแล โดยประสานงานกับงานผลิตและพัฒนาบุคลากร
- 7) วิจัยและพัฒนาระบบประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ทั้งภายในโรงพยาบาล หรือภายนอกโรงพยาบาล
- 8) เป็นหน่วยงานเลขานุการของคณะทำงานคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล ทำหน้าที่วางแผน นิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานคอมพิวเตอร์ภายในโรงพยาบาล และ โรงพยาบาลในเครือข่าย พบส.

หน้าที่ความรับผิดชอบ คณะกรรมการเวชระเบียน

- 1) ทบทวนความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคร่วมและรหัสทางการแพทย์ (Coding Audit) ความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลในเวชระเบียนของโรงพยาบาล กำแพงเพชร
- 2) สรุปและแจ้งผลการตรวจสอบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่รับการตรวจสอบ ทราบทุกครั้ง โดยผ่านประธานคณะกรรมการทบทวนเวชระเบียน โรงพยาบาลกำแพงเพชร
- 3) สรุปและแจ้งผลการตรวจสอบให้ 5 กลุ่มภารกิจทราบ
- 4) หน้าที่อื่นๆที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ คณะกรรมการพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของโรงพยาบาล ทางด้าน Hardware, Software และวางแผนการจัดการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอแก่ความต้องการของหน่วยงานต่างๆในโรงพยาบาล
- 2) ฝึกอบรมบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อให้มีความรู้และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และประสานกับงานผลิตและพัฒนาบุคลากรในการวางแผนฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาว
- 3) ควบคุม กำกับ ดูแลและพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย ทั้งในด้านการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์และระบบที่ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง
- 4) พัฒนาโปรแกรมใช้งาน (Software) ขึ้นใช้เองหรือจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปที่ได้มีการพัฒนาขึ้นใช้แล้วมีประสิทธิภาพดีมาใช้ในโรงพยาบาล
- 5) ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่อพ่วงและโปรแกรมใช้งานในโรงพยาบาลให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา
- 6) วิจัยและพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรตามสถานการณ์ความต้องการของโรงพยาบาล
- 7) จัดทำระบบฐานข้อมูลเวชสารสนเทศ (Medical Data and Information) ของโรงพยาบาลให้มีมาตรฐานเดียวกับระบบฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข และสามารถรองรับการเชื่อมโยงจากเครือข่ายอื่นๆทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

ภาคผนวก ข

ผลสำรวจปัญหาด้านระบบสารสนเทศ

ภก.อำนวยการ ภัทรรณพวงศา

ประธานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 1) ข้อมูล มีความซ้ำซ้อนของข้อมูลในแต่ละงานเป็นข้อมูลเจ้าหน้าที่ของงานการเงินและงานบุคลากร
- 2) ข้อมูลหลายตัวขาดคำจำกัดความที่ชัดเจน เช่น หน่วยงาน หอผู้ป่วย วันนอน จำนวนผู้ป่วย ใน
- 3) ขั้นตอนการปฏิบัติ ขาดคู่มือการใช้งาน และแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนและวิธีการแก้ไขปัญหา
- 4) ผู้ใช้มีความต้องการฮาร์ดแวร์ที่มีคุณสมบัติที่ทันสมัย ขณะที่บางครั้งงานที่ใช้ยังไม่มีความจำเป็นต้องใช้คุณสมบัติขนาดนั้น
- 5) ซอฟต์แวร์และชุดคำสั่ง เนื่องจากบุคลากรของโรงพยาบาลรู้จักแต่โปรแกรม foxpro + ฐานข้อมูล DBF ทำให้สามารถใช้งานได้แต่งานที่ใช้เพิ่มข้อมูล .dbf
- 6) บุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการใช้อุปกรณ์ทันสมัย แต่ขาดความสนใจติดตามหรือพัฒนาศักยภาพด้วยตนเอง มักมอบภาระการดูแลระบบให้กับผู้ดูแลระบบ+ผู้รับผิดชอบ

ภก.ธีรวิทย์ บำรุงศรี

รองประธานคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 7) ฮาร์ดแวร์ มีความแตกต่างหลากหลายของฮาร์ดแวร์ที่ต้องดูแลและมีฮาร์ดแวร์จำนวนมากมีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอในการดูแล
- 8) ขาดซอฟต์แวร์ที่ตรงกับความต้องการส่วนใหญ่ของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ นโยบายของรัฐบาลเปลี่ยนแปลงบ่อยทำให้ซอฟต์แวร์ต้องปรับเปลี่ยนบ่อยและพัฒนาตามไม่ทัน
- 9) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลไม่ใช่ผู้มีความรู้ มีหน้าที่โดยตรง ทำให้ไม่สามารถดูแลได้อย่างเต็มที่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ขาดความสนใจที่จะเรียนรู้และขาดความรู้ในการดูแลรักษาเบื้องต้น

- 10) ข้อมูลขาดการวางแผนการจัดเก็บในระยะยาว ข้อมูลที่เก็บมีความซ้ำซ้อน ขาดความสมบูรณ์บ้างในบางส่วน
- 11) ขาดคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติในส่วนที่สำคัญ เช่น การกู้คืนระบบเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นกับระบบ

คุณฉัตรนิมาน แก้วขาว

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร (ฝ่ายการพยาบาล)

- 12) มีการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์น้อย โดยเจ้าของข้อมูลและผู้บริหาร
- 13) ข้อมูลที่มีอยู่บางส่วนไม่มีประโยชน์ แต่เก็บเพื่อการรายงานเท่านั้น
- 14) ไม่มีฐานข้อมูลที่ชัดเจน
- 15) ไม่มีมาตรฐานการปฏิบัติงานในแนวทางเดียวกัน
- 16) ยังไม่มี program ในภาพรวมของโรงพยาบาล แต่มีของแต่ละหน่วยงานบางหน่วย ทำให้ขาดความเชื่อมโยงข้อมูลในภาพรวม
- 17) การ preventive maintenance ฮาร์ดแวร์มีน้อย
- 18) บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ ด้านสารสนเทศน้อย

คุณรัตติยา วรรณวงศ์

เลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร และ หัวหน้างานศูนย์

ข้อมูลเวชสารสนเทศและคอมพิวเตอร์

- 19) มีความซ้ำซ้อนของข้อมูล จัดเก็บทั้งใน computer และ สมุดทะเบียน เนื่องจากโปรแกรมบริหารโรงพยาบาลในปัจจุบันไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลที่ต้องการได้ครบถ้วน
- 20) โปรแกรมบริหารในปัจจุบันไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ครอบคลุมทุกแผนก จึงมีการพัฒนาโปรแกรมเสริมขึ้นตามความต้องการข้อมูลที่ไม่ได้วางแผนไว้ ทำให้มีหลายโปรแกรมสร้างความสับสนในการใช้งาน
- 21) การพัฒนาโปรแกรมเกิดจากผู้ที่มีความรู้ในการเขียนโปรแกรมเพียงคนเดียว ไม่มีคู่มือ เมื่อเกิดปัญหาของโปรแกรมจึงมีผู้เดียวที่สามารถแก้ไขได้
- 22) จากการพัฒนาโปรแกรมเสริมทำให้ข้อมูลมีหลายฐานข้อมูล เชื่อมโยงเพียงข้อมูลพื้นฐานไม่ได้เชื่อมโยงในด้านการ insert update ทำให้การรายงานข้อมูลไม่เท่ากัน เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล
- 23) บุคลากรที่มีความรู้ IT มีจำนวนจำกัด และมีภาระงานด้านอื่น ทำให้ไม่สามารถดูแล IT ได้อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และแก้ไขปัญหาด้าน IT ได้ทั้งหมด

- 24) บุคลากรด้าน IT มีความรู้เฉพาะด้าน ไม่ครอบคลุมทั้งหมด ทำให้ต้องใช้บุคลากรหลายคน ในการแก้ไขปัญหาด้าน IT
- 25) บุคลากรในแต่ละหน่วยงานมีความรู้ด้าน IT แตกต่างกัน และต้องมีการหมุนเวียนขึ้น ปฏิบัติงาน บุคลากร ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสารสนเทศในโรงพยาบาล ทำให้เกิด ความผิดพลาดของข้อมูล ความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน จัดเก็บข้อมูลไม่ถูกต้อง
- 26) บุคลากรต้องการฮาร์ดแวร์ที่ทันสมัยเสมอ โดยไม่ตระหนักถึงความคุ้มค่าในการใช้งาน
- 27) โรงพยาบาลได้จัดซื้อฮาร์ดแวร์เป็นพัสดุของโรงพยาบาล ทำให้มีปัญหาเมื่อการ upgrade hardware

คุณกนิษฐ์ ตั้งสุวรรณ

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 28) ความถูกต้องและน่าเชื่อถือของข้อมูลต่ำ
- 29) ขั้นตอนการปฏิบัติ ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ควรกำหนดวิธีปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน
- 30) บุคลากร ทีมมีความจำเป็นต่อสร้างคนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ
- 31) บุคลากรของโรงพยาบาลส่วนใหญ่ ยังขาดความรู้และทักษะในการใช้งานเครื่อง คอมพิวเตอร์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยแบ่ง เป็น 3 กลุ่ม 1. ใช้งานจริง 2. ใช้เพื่อความ บันทึกลง 3. ไม่ใช้ เพราะไม่กล้า ขาดความรู้ หรือ ไม่มีโอกาสใช้ ทำอย่างไร ให้กลุ่ม 2 เริ่มใช้ ในงานเพื่อพัฒนาทั้งงานและคน ให้กลุ่ม 3 สามารถใช้งานได้ มีโอกาสใช้เครื่อง

นพ.ประดิษฐ์ รุ่งพิบูลโสภณ

ที่ปรึกษาคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 32) ระบบงาน ยังไม่มีแผนระยะยาวในการบริหารข้อมูลและการใช้ข้อมูลในการวางแผน (ERP-Enterprise Resource Planning) โดยการใช้ระบบศูนย์รวมข้อมูลแห่งเดียว ทำให้ ข้อมูลแต่ละหน่วยงานไม่เชื่อมกัน
- 33) ข้อมูล โรงพยาบาลกระจัดกระจายมาก ไม่ได้จัดเป็นหมวดหมู่และเชื่อมโยง บางข้อมูล ไม่มี ประโยชน์ จัดเก็บมาก บางข้อมูลจำเป็น แต่ไม่ได้จัดเก็บ
- 34) ขาดการวางแผนระยะยาวและการเชื่อมโยงในขั้นตอนการปฏิบัติ
- 35) ไม่มี program ขนาดใหญ่ที่คุ้มได้ทั้งองค์กร ขาดมืออาชีพ ขาดการวางแผน การใช้ IT ใน การบริหารจัดการวางแผนและประเมินผล จึงทำให้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมใน การทำงาน

- 36) Software สำคัญที่สุด ได้ software ที่จะทำงานชัดเจน จึงจัด hardware ให้เข้ากับ software ได้และต้องมีฝ่าย maintenance ดูแลตลอดเวลา
- 37) บุคลากรขาด Programmer ที่จะกระตุ้น สอน แก้ไข program และขาดการฝึกอบรมด้าน programmer
- 38) การบริหารจัดการองค์กร ผู้อำนวยการเห็นความสำคัญของข้อมูลน้อย เช่น การจัดทรัพยากร (คน เงิน ของ และวิธีการ) ยังใช้ข้อมูลน้อย
- 39) ข้อมูลขาดความชัดเจน การทำงานปัจจุบันใช้เวลาในการหาข้อมูลมาก และขาดการทำ real time analysis
- 40) ยังไม่มีการใช้ข้อมูลในการพยากรณ์ (forecast analysis)
- 41) ในการตรวจสอบงานด้าน performance และการบริหาร result base management ยังใช้น้อย ไม่สามารถจัดดู performance ของการทำงานแต่ละบุคคลและกลุ่มงาน
- 42) กังวลเรื่องการลงทุนเรื่อง software และ program ERP มาก สมควรลงทุนเพื่อเปลี่ยนระบบงาน วิธีการทำงานและผลงาน เพื่อเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรเสียใหม่
- 43) หลายฝ่ายไม่เห็นความสำคัญในอันดับต้นๆของการใช้ ERP ด้านข้อมูล ในการพัฒนางาน และเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพของงาน

คุณนฤมล มหบุญพาชัย

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 44) ข้อมูลยังขาดการใช้ข้อมูลร่วมกัน และไม่แน่ใจในเรื่องการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- 45) การปฏิบัติงาน น่าจะมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ร่วมกัน ลดระยะเวลาและขั้นตอนการทำงาน
- 46) software ยังไม่สามารถรองรับในอีกหลายส่วนของหน่วยงาน
- 47) บุคลากร ขาดความรู้ ความชำนาญ และไม่สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลได้เต็มที่ที่สำคัญขาดการตระหนักในการใช้เทคโนโลยี hardware อย่างคุ้มค่า

คุณประโยชน์

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร

- 48) ทางด้านข้อมูลมีการเรียกใช้ข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ยังไม่ได้จัดระบบร่วมกันทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล (หน่วยไหนต้องการข้อมูลอะไร และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้แค่ไหน) และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานที่มีอยู่ในโรงพยาบาลยังใช้กันน้อย
- 49) ขั้นตอนการปฏิบัติ ยังไม่มีการกำหนดรูปแบบที่ชัดเจน
- 50) ไม่สามารถนำมาใช้ร่วมกันทั้งระบบได้ จะมีใช้เฉพาะหน่วยงานที่ได้จัดทำขึ้น และไม่สามารถส่งข้อมูลมาประมวลผลร่วมกันได้ ทำให้ช้าในการทำงาน และไม่สามารถเรียกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมาดูได้ทันที
- 51) ฮาร์ดแวร์มีการกระจายของเครื่องกับความจำเป็นในแต่ละหน่วยงานยังไม่สมดุลกัน (บางหน่วยงานไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สเปกสูงแต่ก็มีใช้ซึ่งยังถือว่าไม่จำเป็น)
- 52) ซอฟต์แวร์พื้นฐานที่มีใช้ปกติ นอกจากหน่วยงานบางหน่วยที่ร้องขอให้เขียนซอฟต์แวร์บางตัวให้ใหม่ปัญหาที่พบคือ เมื่อซอฟต์แวร์มีปัญหาก็ต้องให้คนเขียนมาแก้ไขให้
- 53) การพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาลยังไม่ครอบคลุมและต่อเนื่อง อาจเป็นเพราะบุคลากรส่วนใหญ่มีงานประจำมาก มีเวลาให้กับการพัฒนาในส่วนนี้น้อย แก้ไขโดยการประกาศเป็นนโยบายจากผู้อำนวยการให้บุคลากรทุกระดับมีการพัฒนาตนเองทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น และทำการทดสอบความรู้ขั้นพื้นฐาน

คุณสาวตรี อภัยราช

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลกำแพงเพชร (ฝ่ายการพยาบาล)

- 54) ข้อมูลที่ได้ยังไม่ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ใช้ประโยชน์ และข้อมูลที่ไม่แน่นอนเป็นตัวเลขที่ไม่เสถียร
- 55) ขั้นตอนการปฏิบัติยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของหน่วยงานได้ทันเวลา
- 56) ยังไม่มีชุดคำสั่งที่สามารถตอบสนองการทำงานของแต่ละหน่วยงานได้ อย่างน้อยขอให้มีการโปรแกรมที่สามารถตอบสนองการเก็บข้อมูลขั้นพื้นฐานหรือตัวชี้วัดที่ต้องรายงานเป็นประจำทุกเดือนได้
- 57) hardware มีหลายรุ่น หลายแบบ ทำให้การดูแล ต้องหลากหลาย ในแต่ละรุ่น ควรเป็นรุ่นเดียวกัน เพราะสามารถทดแทนกันได้ ในกรณีเสีย
- 58) บุคลากรในการดูแลระบบมีน้อยควรมี programmer ของโรงพยาบาลโดยเฉพาะ

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....ตำแหน่ง.....

ภารกิจขององค์กรด้านงานบริการ

ภาระงาน	ภารกิจขององค์กรด้านบริการ				
	บุคลากร	คุณภาพ	เทคโนโลยี	กระบวนการ	ประสิทธิภาพ
Information System Management					
Application Development and Maintenance					
Information Technology Service					
Communication and Network					
Information System Processing					
Desktop Support					

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงประสบปัญหาและเครื่องหมาย ✗ หมายถึงไม่ประสบปัญหา

ภารกิจขององค์กรด้านพัฒนาความรู้

ภาระงาน	ภารกิจขององค์กรด้านพัฒนาความรู้				
	บุคลากร	คุณภาพ	เทคโนโลยี	กระบวนการ	ประสิทธิภาพ
Information System Management					
Application Development and Maintenance					
Information Technology Service					
Communication and Network					
Information System Processing					
Desktop Support					

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงประสบปัญหาและเครื่องหมาย ✗ หมายถึงไม่ประสบปัญหา

ภารกิจขององค์กรด้านบริหารทรัพยากร

ภาระงาน	ภารกิจขององค์กรด้านบริหารทรัพยากร				
	บุคลากร	คุณภาพ	เทคโนโลยี	กระบวนการ	ประสิทธิภาพ
Information System Management					
Application Development and Maintenance					
Information Technology Service					
Communication and Network					
Information System Processing					
Desktop Support					

หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงประสบปัญหาและเครื่องหมาย ✗ หมายถึงไม่ประสบปัญหา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

ภาคผนวก ง

มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณา บูรณาการภาพรวมระดับโรงพยาบาล

บทที่ 7 ระบบสารสนเทศโรงพยาบาล

IM.1 การวางแผนและออกแบบระบบ

มีการวางแผนและออกแบบระบบสารสนเทศที่เหมาะสม และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

(1) มีการวางแผนการใช้สารสนเทศ (IM.1.1)

- สำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วย
- สำหรับการพัฒนาคุณภาพ
- สำหรับการบริหาร
- สำหรับการศึกษาค้นคว้าวิจัย

(2) มีการออกแบบระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับเป้าหมายของแผนในข้อ IM.1.1 (IM.1.2)

- สำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วย
- สำหรับการพัฒนาคุณภาพ
- สำหรับการบริหาร
- สำหรับการศึกษาค้นคว้าวิจัย

(3) มีการออกแบบระบบสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (IM.1.3)

(4) บุคคลที่เกี่ยวข้องมีส่วนให้ความเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและออกแบบระบบสารสนเทศ (IM.1.4)

- คณะทำงานเฉพาะกิจ²
- คณะกรรมการเวชระเบียน³

¹ การออกแบบระบบสารสนเทศ ประกอบด้วย: การวิเคราะห์ความต้องการใช้สารสนเทศ, การกำหนดประเภทของข้อมูลนำเข้า, วิธีการบันทึกข้อมูล, วิธีการประมวลผลข้อมูล, วิธีการเคลื่อนย้ายข้อมูลและสารสนเทศ, วิธีการรายงานข้อมูลและสารสนเทศ

² สำหรับทำงานที่เสร็จสิ้นในระยะเวลาสั้น เช่น การประเมิน/คัดเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศ

³ คณะกรรมการเวชระเบียนทำหน้าที่ กำหนดมาตรฐานและนโยบายสำหรับเวชระเบียนผู้ป่วย, นำแบบฟอร์มใหม่เข้ามาใช้หรือเปลี่ยนแปลงแบบฟอร์มเดิม, ศึกษานโยบายและวิธีปฏิบัติสำหรับหน่วยเวชระเบียน, วิเคราะห์ความครบถ้วนสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียนและคุณภาพของการบันทึกรหัส ซึ่งควรมีการทบทวนอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง

(5) มีการจัดทำและทบทวนแผนบริหารระบบสารสนเทศ (IM.1.5)

- มาตรฐานข้อมูล⁴
- มาตรฐานเทคโนโลยี
- ขั้นตอนดำเนินงานตามลำดับ
- เกณฑ์ในการเลือกเก็บข้อมูล ระยะเวลา และวิธีการในการคงเก็บข้อมูล⁶
- มีเกณฑ์ในการปรับแก้ข้อมูลให้ทันสมัยและเป็นจริงอยู่เสมอ
- การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล⁷
- การรักษาความลับของข้อมูล⁸

IM.2 การดำเนินงานระบบสารสนเทศ

มีการเชื่อมโยงข้อมูลและสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหาร การดูแลผู้ป่วย และการพัฒนาคุณภาพ

(1) มีการเชื่อมโยงข้อมูล/สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อประสิทธิภาพของการ กระจายข้อมูล/สารสนเทศ หรือ เพื่อลดความขัดแย้งกันของข้อมูลอันเกิดขึ้นจากความหลากหลายของฐานข้อมูล (IM.2.1)

(2) มีการสังเคราะห์ แปลผลข้อมูล/สารสนเทศเพื่อประโยชน์ในการบริหาร การดูแลผู้ป่วย การพัฒนาคุณภาพ และการรายงานต่อส่วนราชการ (IM.2.2)

- ลักษณะการเสียชีวิตที่พบบ่อยในโรงพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตรายโรค/หัตถการ หรือกลุ่มโรค/กลุ่มหัตถการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มมารดาที่มากคลอดบุตร และผู้ป่วยผ่าตัด

⁴ มาตรฐานข้อมูล ได้แก่ ชุดข้อมูลขั้นต่ำที่จะจัดเก็บ (minimal data set), คำจำกัดความข้อมูล, การใช้รหัส, การจัดกลุ่ม, คำศัพท์, รูปแบบในการจัดเก็บข้อมูล โดยอิงกับมาตรฐานภายนอกที่มีอยู่แล้วให้มากที่สุด

ชุดข้อมูลขั้นต่ำสำหรับการดูแลผู้ป่วยใน ควรประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย: ข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วย ได้แก่ เลขประจำตัว, เพศ, วันเกิด, วันที่ได้รับไว้ในโรงพยาบาลและวันจำหน่าย, การวินิจฉัยโรค ซึ่งควรแยกออกเป็น การวินิจฉัยโรคที่เป็นสาเหตุของการนอนโรงพยาบาล, ภาวะการเจ็บป่วยร่วมเมื่อแรกรับ (co-morbidity) และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล (complication), หัตถการที่ผู้ป่วยได้รับ, สถานภาพจำหน่าย (กลับบ้าน, ส่งต่อ, เสียชีวิต)

⁵ ระยะเวลาในการคงเก็บข้อมูลควรพิจารณาจาก กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง, การใช้ข้อมูลเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วย, การใช้เป็นหลักฐานพยานทางศาล, การวิจัย, และการศึกษา

⁶ วิธีการคงเก็บข้อมูลอาจอยู่ในรูปของเอกสารต้นฉบับ, การถ่ายลงไมโครฟิล์ม หรือการแปลงไปอยู่ในรูปอิเล็กทรอนิกส์

⁷ การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ได้แก่ การป้องกันการสูญหายของข้อมูล, การป้องกันความเสียหายทางกายภาพ (สถานที่เก็บเวชระเบียนควรปลอดภัยจากความร้อน, ความชื้น, สัตว์กัดแทะ, และอัคคีภัย), การแก้ไขเปลี่ยนแปลงโดยผู้ไม่มีอำนาจหน้าที่

⁸ การรักษาความลับของข้อมูล ได้แก่ การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติเป็นลายลักษณ์อักษรในเรื่องต่อไปนี้: ระดับในการรักษาความลับและสิทธิการใช้ข้อมูลสำหรับผู้เกี่ยวข้องในระดับต่างๆ, มาตรการในการรักษาความลับของข้อมูลผู้ป่วยที่เก็บไว้ด้วยคอมพิวเตอร์, การอนุญาตให้เปิดเผยข้อมูลผู้ป่วย, การอนุญาตให้ผู้ป่วยดูและใช้เวชระเบียนของตนเอง

- ลักษณะภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในโรงพยาบาล และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรายโรค/หัตถการ หรือกลุ่มโรค/กลุ่มหัตถการ
 - การกลับมาใช้บริการซ้ำโดยไม่ได้วางแผน เช่น การนอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 2 สัปดาห์ การเข้ารับการผ่าตัดซ้ำภายใน 2 วัน
 - ต้นทุนรายโรค/หัตถการ หรือ กลุ่มผู้ป่วย ซึ่งสามารถคัดเลือกผู้ป่วยที่มีค่าใช้จ่ายสูงมาวิเคราะห์เพิ่มเติมได้
 - วันนอนโรงพยาบาลรายโรค/หัตถการ หรือ กลุ่มโรค/กลุ่มหัตถการ ซึ่งสามารถคัดเลือกผู้ป่วยที่มีวันนอนโรงพยาบาลนานกว่าที่ควรมาวิเคราะห์เพิ่มเติมได้
- (3) มีการกระจายข้อมูลและสารสนเทศที่เหมาะสมแก่ผู้ใช้อย่างถูกต้อง ทันเวลา โดยมีรูปแบบและวิธีการที่เป็นมาตรฐานและง่ายต่อการใช้ (IM.2.3)
- (4) มีการสนับสนุนทางเทคนิค โดยให้คำปรึกษา และ/หรือให้ความรู้ฝึกอบรม แก่ผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศตามความเหมาะสม (IM.2.4)

IM.3 บริการเวชระเบียน

- (1) มีระบบดัชนีและระบบการจัดเก็บซึ่งเอื้อต่อการค้นหาเวชระเบียนได้อย่างรวดเร็ว ทันความต้องการของผู้ใช้ (IM.3.1)
- (2) มีบริการค้นหาเวชระเบียนตลอด 24 ชั่วโมง (IM.3.2)
- (3) เวชระเบียนผู้ป่วยในทุกฉบับได้รับการบันทึกรหัสและทำดัชนีภายในเวลาที่กำหนดไว้ (IM.3.3)
- (4) มีระบบบันทึกเพื่อให้สามารถสืบหาเวชระเบียนที่ถูกยืมออกไปจากหน่วยงานได้ (IM.3.4)

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวรัตติยา วรรณวงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	11 ตุลาคม 2515
ประวัติการศึกษา	ศิลปศาสตรบัณฑิต (สารนิเทศทั่วไป) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่เวชสถิติ 5
สถานที่ทำงาน	ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สถิติ และคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลกำแพงเพชร
E-mail	rattiya@kph.go.th

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved